

Esqueletização de uma Imagem

Bruno Miguel da Silva Barbosa

Emanuel Queiroga Amorim Fernandes

Paradigmas de Computação Paralela

Mestrado Integrado em Engenharia Informática

Universidade do Minho, Departamento de Informática, Braga, Portugal

{a67646,a61003}@alunos.uminho.pt

Resumo. Neste relatório é apresentada a análise de um algoritmo de esqueletização de imagem no âmbito do paradigma de programação baseado em memória distribuída recorrendo à Interface de Passagem de Mensagens do OpenMPI. A abordagem do tema começa pela implementação sequencial do algoritmo seguindo-se posteriormente, a versão paralela do mesmo juntamente com a comparação dos diversos tempos de execução e análise de resultados. Por último, apresentamos uma conclusão referente à distinção entre estas duas metodologias de programação. Indicamos também os dados de entrada e as otimizações realizadas. Nos anexos encontram-se as imagens resultantes (esqueletos) durante toda a experimentação.